Aus der Universitäts-Frauenklinik Hamburg
Direktor: Prof. Dr. Heynemann

Die Ergebnisse der erweiterten geburtshilflichen Landesstatistik Hamburgs im 2. Halbjahr 1936 und die Gesamtergebnisse des Jahres 1936

DISSERTATION

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät der Hansischen Universität Hamburg

vorgelegt von

GISELA DREYER
aus Hamburg

Hamburg 1939

Berichterstatter: Prof. Dr. H e y n e m a n n

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Hansischen Universität Hamburg

Druck: A. Preilipper, Hamburg 11, Admiralitätstraße 16

Die Grundlagen für diese Arbeit bildeten die Geburtsbescheinigungen des Statistischen Landesamts Hamburg. Bei ihrer Durchsicht wurden alle im geburtshilflichen Sinne wichtigen und wissenswerten Fragen berücksichtigt. Im ersten Teil der Arbeit bringe ich die Ergebnisse, die man von einer geburtshilflichen Statistik erwartet, für das zweite Halbjahr 1936. Im zweiten Teil werde ich einen Überblick über die Ergebnisse des ganzen Jahres 1936 geben. Dazu überließ mir Fräulein cand. med. Günther die Zahlen, die sie für das erste Halbjahr 1936 fand. Durch den Vergleich mit den Ergebnissen der Vorjahre, die ich der Arbeit von Herrn Prof. Heynemann „Ergebnisse und Lehren der geburtshilflichen Landesstatistik Hamburgs 1932—1935" entnommen habe, sollen die Veränderungen, die für das Jahr 1936 eingetreten sind, gezeigt werden.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548123_0165

TEIL 1.

Die Kindslagen.

Es wurden bei 10 613 Geburten 10 744 Kinder geboren, davon wurden 189 Kinder totgeboren. Die Häufigkeit der verschiedenen Kindslagen und ihre prozentuale Mortalität zeigt die folgende Aufstellung:

Hinterhauptslage:	100 88	Kinder,	126	totgeb.	1,25%	Mort.
Vorderhauptslage:	109	„	3	„	2,75%	„
Stirnlage:	4	„	—	„	—	
Gesichtslage:	35	„	8	„	22,86%	„
Querlage:	36	„	5	„	13,89%	„
Beckenendlage:	386	„	29	„	7,51%	„

Für die übrigen 86 Fälle fehlt auf den Geburtsbescheinigungen eine Angabe über die Lage des Kindes während der Geburt.

Die kindliche Mortalität.

Wie berichtet, befanden sich unter den 10 744 Geborenen 189 Totgeborene, das bedeutet eine kindliche Mortalität von 1,76%.

Für die Höhe der kindlichen Mortalität ist schon immer der hohe Anteil der Frühgeburten unter den Geborenen verantwortlich gemacht worden. Denn es sind ja gerade die Frühgeburten, die dem Geburtstrauma an sich und vor allem den Folgen der geburtshilflichen Operationen bei pathologischen Geburten nicht gewachsen sind. Wenn nun also die Anzahl der Frühgeburten eine geringere würde, wäre damit eine Abnahme der kindlichen Mortalität zu erwarten. Im zweiten Teil meiner Arbeit werde ich durch einen Vergleich mit den Ergebnissen der Vorjahre zeigen, daß dies für das Jahr 1936 der Fall war.

Von den 10 744 Kindern waren 576 Frühgeborene, das ist eine Häufigkeit von 5,4%.

Die bereinigte kindliche Mortalität.

80 von den 189 Totgeborenen waren bereits vor der Geburt abgestorben, was zum größten Teil durch die Angabe, daß es sich um mazerierte Früchte gehandelt habe, sichergestellt ist. Weitere 17 Kinder waren nicht lebensfähige Mißgeburten, und in zwei Fällen handelte es sich um tot aufgefundene Geheimgeborene. 45 Kinder starben während der Geburt. Bei den restlichen 45 Kindern aber war mit Sicherheit nicht zu ersehen,

ob die Kinder vor oder während der Geburt starben; ich rechne sie aber trotzdem mit zu den während der Geburt Gestorbenen.

Es befanden sich 80 Frühgeburten unter den Totgeborenen, das sind 42%. 59 davon gehörten zu den vor der Geburt abgestorbenen Kindern, die restlichen 21 zu den während der Geburt Abgestorbenen. Bei der Bereinigung der kindlichen Mortalität ziehe ich also diese 21 Frühgeborenen von den 90 während der Geburt gestorbenen Kindern ab. Es kommen dann 69 kindliche Todesfälle auf 10 624 nicht ausgeschaltete Geborene. Das ergibt eine bereinigte kindliche Mortalität von 0,65%.

Die mütterliche Mortalität.

Im zweiten Halbjahr 1936 kamen 10 613 Frauen zur Entbindung, davon starben 19, das ergibt eine mütterliche Mortalität von 0,18%.

Die Todesursache dieser Todesfälle war folgende:

Sepsis	6
Eklampsie	1
Verblutung	5
davon: 2 Plazenta praevia	
1 vorzeitige Lösung bei normalem Sitz	
1 Atonie bei Extraktion bei Beckenendlage	
1 Sectio wegen Mißverhältnis	
Versagen von Herz und Kreislauf	1
Vitium cordis	1
Lungenembolie	1
Pyelonephritis	1
Urämie	1
Psychosen	2

Die abdominelle Schnittentbindung.

Diese geburtshilfliche Operation wurde in 183 Fällen vorgenommen, das ist eine Häufigkeit von 1,7%.

Die Indikationsstellung war dabei folgende:

Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken	106	d. s. 58%
Plazenta praevia	27	d. s. 15%
Eklampsie	11	zus. 8,7%
Präeklampsie	5	zus. 8,7%
Vorzeitige Lösung der Plazenta	11	
Schlechte kindliche Herztöne	6	
Wehenschwäche	4	
Drohende Uterusruptur	1	
Vorzeitiger Blasensprung bei Querlage	2	
Jackson Epilepsie	1	
Ohne Angabe	9	

Es ereigneten sich dabei 7 mütterliche Todesfälle, das ist eine mütterliche Mortalität von 3,8%.

Die Todesursachen waren folgende:

1. Sectio wegen Mißverhältnis — Anaemie post operationem — Kreislaufkollaps — Verblutung.

2. Sectio wegen Mißverhältnis — akuter Herztod.
3. Sectio wegen vorzeitiger Plazentalösung — Tod an Anurie 10 Tage nach Geburt.
4. Sectio wegen schlechter kindlicher Herztöne — Endometritis — Sepsis.
5. Sectio wegen Eklampsie — Kreislaufschwäche.
6. Sectio wegen Plazenta praevia — Verblutung.
7. Die Fruchtblase ist vor 56 Stunden gesprungen, dazu Stillstand der Geburt und Mißverhältnis von Kopf und Becken — Sectio — Endometritis — Abszeßbildung — Sepsis.

Bei einer Bereinigung sind Fall 5 und 6 auszuschalten. Die bereinigte mütterliche Mortalität beträgt somit 2,8%.

Von besonderem Interesse für die Prognose der abdominellen Schnittentbindung ist die Feststellung, welche Zeit vom Blasensprung bis zur Ausführung der Operation verstrich.

1. Operationen vor dem Blasensprung: 73. Dabei ereignete sich kein mütterlicher Todesfall.

2. Operationen bis zu 1 Stunde nach dem Blasensprung: 20. Es starb eine Mutter, die Mortalität beträgt hier 5%.

3. Operationen in der 2. bis 6. Stunde nach dem Blasensprung: 29. Es ereignete sich dabei ein mütterlicher Todesfall. Die Mortalität beträgt 3,4%.

4. Operationen in der 7. bis 12. Stunde nach Blasensprung: 23. Dabei ein mütterlicher Todesfall, die Mortalität beträgt hier 4,3%.

5. Operationen in der 13. bis 24. Stunde nach dem Blasensprung: 18. Kein mütterlicher Todesfall.

6. Operationen in der 25. bis 48. Stunde nach dem Blasensprung: 7, davon ein mütterlicher Todesfall. Die Mortalität beträgt 14,3%.

7. Operationen, bei denen zwischen Blasensprung und Beginn derselben mehr als 48 Stunden vergingen: 3. Dabei ereignete sich ein Todesfall, das bedeutet eine Mortalität von 33,3%.

Bei diesem letzten mütterlichen Todesfall waren vom Blasensprung bis zur Operation 56 Stunden vergangen. Auf der Geburtsbescheinigung wurde ferner absoluter Stillstand der Geburt und das Bestehen eines Mißverhältnisses zwischen Kopf und Becken vermerkt. Die Aussicht auf einen glücklicheren Ausgang wäre bei einer früheren Indikationsstellung zweifellos besser gewesen.

Bei acht Operationen fehlt eine Angabe über den Zeitpunkt des Blasensprungs.

Nach der gegebenen Aufstellung sind die Aussichten für die Mutter am besten, wenn die Sectio vor dem Blasensprung vorgenommen wird. Eine starke Steigerung der mütterlichen Mortalität zeigen die Fälle, bei denen zwischen Blasensprung und Ausführung der Operation mehr als 24 Stunden vergingen. Eine Entscheidung darüber, nach welcher Zeit zwischen Blasensprung und Operation die Aussichten für die Mutter noch als relativ günstig anzusprechen sind, ist nach der vorliegenden Aufstellung nicht zu fällen.

An dieser Stelle möchte ich berichten, daß im zweiten Halbjahr 1936 einmal die abdominelle Schnittentbindung nach dem Tode der Mutter ausgeführt wurde, das Kind wurde jedoch totgeboren.

Bei den 183 Schnittentbindungen kamen 186 Kinder zur Welt, davon wurden 6 totgeboren. Die kindliche Mortalität beträgt hier also 3,2%. Die kindlichen Todesfälle ereigneten sich: 3 bei Plazenta praevia, 1 bei vorzeitiger Lösung der Plazenta (1590 g), 1 bei schlechten kindlichen Herztönen, 1 bei engem Becken. Bei der Bereinigung der kindlichen Mortalität sind die drei Todesfälle bei Plazenta praevia und der eine Todesfall bei vorzeitiger Lösung der Plazenta auszuschalten, es bleiben dann zwei Todesfälle auf 179 Operationen, das ergibt eine bereinigte kindliche Mortalität von 1,1%.

Die vaginale Sectio.

Die Hysterotomia anterior wurde nur in zwei Fällen ausgeführt, und zwar:

1. Wegen schwerer eklamptischer Anfälle und Bestehen von Fieber — vaginale Sectio — anschließend innere Wendung und Extraktion. Das tote Kind wog unter 2500 g.

2. Äußere Wendung auf den Kopf wegen Querlage — Blasensprung — Nabelschnurvorfall und schlechte kindliche Herztöne — vaginale Sectio — innere Wendung und Extraktion. Das reife Kind starb während der Geburt.

Kein mütterlicher Todesfall.

Die Metreuryse.

Diese geburtshilfliche Maßnahme wurde 10mal ausgeführt, d. h. in 0,094% der Geburten mit einem mütterlichen und sechs kindlichen Todesfällen.

Die Indikationen gaben:

3mal Eklampsie und Präeklampsie, die unreifen Kinder starben.
1mal Plazenta praevia.
1mal Beckenendlage.
1mal tiefsitzende Plazenta, das reife Kind starb vor der Geburt.
1mal Wehenschwäche.
2mal vorzeitige Lösung der Plazenta bei normalem Sitz. Davon war ein Kind eine lebensunfähige Mißgeburt.
1mal fehlt jede Angabe darüber, weshalb die Metreuryse ausgeführt wurde. Die Mutter starb an Sepsis, das Kind von 1230 g wurde totgeboren.

Es besteht also eine bereinigte und unbereinigte mütterliche Mortalität von 10% und eine nicht bereinigte kindliche Mortalität von 60% und eine bereinigte von 20%.

Zerstückelnde Operationen.

Es wurden solche in zehn Fällen vorgenommen, d. s. 0,093%.

1. Präeklampsie — vorzeitige Lösung der Plazenta bei normalem Sitz — Metreuryse — das Kind von 1180 g starb vor der Geburt — Kraniotomie.

2. Vorzeitige Lösung der Plazenta bei normalem Sitz — Metreuryse — das 1370 g schwere Kind starb vor der Geburt — Kraniotomie.
3. Vorzeitige Lösung bei tiefsitzender Plazenta — Metreuryse — das reife Kind starb vor der Geburt — Perforation.
4. Wehenschwäche — das Kind über 2500 g war gestorben — Kraniotomie.
5. Extraktion bei Beckenlage — das 780 g schwere Kind starb während der Geburt — wegen Fieber und Schwangerschaftstoxikose — Embryotomie — Kranotomie.
6. Manualhilfe bei Beckenendlage — Hydrocephalus — Kraniotomie.
7. Schulterlage — Armvorfall — protahierte Wendung — das 2400 g schwere Kind starb während der Geburt — Perforation.
8. Nabelschnurumschlingung bei sehr kurzer Nabelschnur — Muttermundsinzision — das reife Kind starb während der Geburt — Kraniotomie.
9. Hydrocephalus und spina bifida — das Kind starb vor der Geburt — Kraniotomie.
10. Plazenta praevia centralis — innere Wendung — das 2250 g schwere Kind starb während der Geburt — Perforation und Kopfschwartenzange.

Im zuletzt genannten Fall starb die Mutter, und zwar an den Folgen eines Blutverlustes von etwa 1800 ccm, das sind 10%, fällt aber nicht Operation zur Last, da Plazenta praevia. Sechs Kinder haben unter 2500 g gewogen und zwei waren schwere Mißbildungen.

Zangenoperationen.

Es wurden im zweiten Halbjahr 1936 290 Zangenoperationen ausgeführt, das ist eine Häufigkeit von 2,7%.

18 Zangen wurden im Beckeneingang, 96 in Beckenmitte, 171 im Beckenausgang und 1 am nachfolgenden Kopf angelegt. 4mal fehlt eine entsprechende Angabe.

Die Indikationen waren dabei folgende:

Stillstand der Geburt und Wehenschwäche	125	d. s. 43,1%
Schlechte kindliche Herztöne	85	d. s. 29,3%
Meconiumabgang	9	
Tiefer Querstand	16	
Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken	8	
Eklampsie und Präeklampsie	11	
Nabelschnurvorfall	5	
Blutung vor der Geburt	3	
Vitium cordis der Mutter	1	
Stirnlage	1	
Uterus myomatosus bei Zwillingen	2	
Ohne Angabe	24	

Mütterliche Todesfälle ereigneten sich nicht.

Es wurden jedoch zehn Kinder totgeboren, das ist eine kindliche Mortalität von 3,4%.

Davon entfielen:

3 kindliche Todesfälle auf die Beckenausgangszangen, das eine Mortalität von 1,7%;

3 kindliche Todesfälle auf die Zangen in Beckenmitte, das ist eine Mortalität von 3,1%;

2 Todesfälle auf die Beckeneingangszangen, die kindliche Mortalität ist hier 11%.

Diese Aufstellung zeigt, wie stark die kindliche Mortalität bei den Beckeneingangszangen steigt; deshalb sollte die Beckeneingangszange nur bei dringendster Indikation ausgeführt werden.

Bei einer Bereinigung der Statistik ist ein kindlicher Todesfall wegen Mißbildung auszuschalten. Es kommen dann neun kindliche Todesfälle auf 289 Zangenoperationen, die bereinigte kindliche Mortalität beträgt somit 3,1%.

Innere Wendungen.

48 Kinder wurden durch innere Wendung und anschließende Extraktion geboren. Die Häufigkeit dieser geburthilflichen Maßnahme beträgt 0,47%.

Die Indikationen waren:

Querlage	23	
Stillstand der Geburt oder schlechte kindliche Herztöne	6	
Eklampsie und Präeklampsie	4	(1mal nach Hyst. ant.)
Plazenta praevia und Blutung vor der Geburt	4	
Pyelitis	1	
2. Zwilling	13	(7 Fälle sind unter Querlage genannt)
Nabelschnurvorfall	4	(1mal nach Hyst. ant.)

In einem Fall von Plazenta praevia totalis starb die Mutter an Verblutung, das reife Kind starb während der Geburt. Ich bin der Ansicht, daß hier die abdominelle Schnittentbindung für Mutter und Kind bessere Aussichten auf einen günstigen Verlauf geboten hätte.

Die mütterliche Mortalität beträgt 2%, die bereinigte 0%.

Bei den inneren Wendungen ereigneten sich zehn kindliche Todesfälle, d. s. 20,8%.

Es wurden totgeboren:

2 Kinder bei Querlage und Armvorfall
2 „ „ Nabelschnurvorfall
3 „ „ Eklampsie und Präeklampsie
3 „ „ Plazenta praevia und Blutung vor der Geburt.

Es befanden sich hierunter vier unreife Kinder, die ich bei der Reinigung der Statistik ausschalte. Es bleiben dann sechs Todesfälle auf 44 innere Wendungen, das ist eine kindliche gereinigte Mortalität von 13,6%.

Für die Prognose der inneren Wendung ist es von Wichtigkeit zu wissen, ob es sich dabei um einen rechtzeitigen oder vorzeitigen Blasen-

sprung oder gar um eine verschleppte Querlage handelte. Eine genaue Angabe kann nach den Geburtsbescheinigungen darüber nicht gemacht werden, da diese Frage nicht mit aufgeführt ist.

In neun Fällen von Querlage wurde ein vorzeitiger Blasensprung vermerkt. Es kam in einem Falle zu einer verschleppten Querlage, die noch durch Armvorfall kompliziert war. Das Kind starb während der Geburt.

Beckenendlagen.

In Beckenendlage wurden 386 Kinder geboren, das bedeutet eine Häufigkeit von 3,6%.

Es wurden geboren:

2 Kinder spontan
165 Kinder durch Manualhilfe, d. h. durch Armlösung und Handgriff nach Veit-Smellie
142 Kinder durch Extraktion
18mal wurde die abdominelle Schnittentbindung ausgeführt
2mal wurde die Steißzange angelegt
1mal die Zange am nachfolgenden Kopf
55mal fehlt eine Angabe darüber, ob die Kinder durch Manualhilfe oder spontan geboren wurden.

Die zwei Spontangeburten wurden totgeboren. Die Kinder sind sicher an Erstickung zugrunde gegangen, da hier eine Hilfe zu spät hinzugezogen wurde.

43% der Beckenendlagen wurde durch Manuallösung geboren, es starben dabei acht Kinder. Darunter befanden sich vier Frühgeburten und eine Mißgeburt. Die bereinigte kindliche Mortalität bei Manualhilfe beträgt demnach 1,9%.

Bei 37% der Beckenendlagen wurde die Extraktion ausgeführt, es wurden dabei zwölf Kinder totgeboren, d. s. 8,5%. Von diesen Totgeborenen wogen vier unter 2500 g, eins war bereits vor der Geburt abgestorben und zwei waren Mißgeburten. Die bereinigte Mortalität beträgt hier 3%. Diese hohe Prozentzahl zeigt die Gefährlichkeit der Extraktion mit aller Deutlichkeit, und deshalb sollte eine Extraktion nicht ohne dringende Indikation dazu ausgeführt werden. Tatsächlich wurde aber nur in den wenigsten Fällen auf den Geburtsbescheinigungen eine Indikation angegeben.

Indikationen zur Extraktion bei Beckenendlagen.

Stillstand der Geburt und Wehenschwäche	6
Schlechte kindliche Herztöne	9
2. Zwilling	10
Nabelschnurvorfall	7
Mißverhältnis von Kopf und Becken	1
Eklampsie	1
Lebensbedrohliche Schwangerschaftstoxikose	1
Ohne Indikationsstellung	107

18 abdominelle Schnittentbindungen wurden bei Beckenendlage ausgeführt, dabei kamen 19 lebende Kinder zur Welt. Die Indikation zur

Schnittentbindung war jedoch in keinem Fall die Beckenendlage, sondern stets andere Komplikationen, und zwar

9 wegen Mißverhältnis
5 „ Plazenta praevia
1 „ Blutung vor der Geburt
2 „ Präeklampsie
1 „ Wehenschwäche.

Eine Zange wurde am nachfolgenden Kopf angelegt, es handelte sich um eine Mißgeburt.

Zweimal wurde, weil absoluter Geburtsstillstand eintrat, die Steißzange angelegt. Ein Kind starb während der Geburt.

Bei den 55 Beckenendlagen ohne Angabe über den Geburtsverlauf starben sechs Kinder, von denen fünf unreif waren und eins bereits vor der Geburt starb. Sie scheiden bei der Berechnung der bereinigten kindlichen Mortalität aus.

Es wurden bei den Beckenlagen im ganzen 29 Kinder totgeboren, d. s. 7,5%. Das ist mehr als das 4fache der kindlichen Mortalität überhaupt.

Eine Erklärung für diese hohe kindliche Mortalität ist in dem großen Anteil der Frühgeburten unter den Beckenendlagen zu finden. 97 Kinder unter den Beckenendlagen waren Frühgeburten, d. s. 25%, während die Frühgeburten überhaupt nur 5,4% ausmachten.

Von den reifen Beckenendlagen wurden 15 Kinder totgeboren, d. s. 5%, von den Frühgeburten 14 Kinder, die damit eine Mortalität von 14% aufweisen.

Um aber die Zahl zu erhalten, die die absolute Gefahr der Beckenendlage angibt, schalte ich die vor der Geburt abgestorbenen Kinder und die Mißgeburten aus. Es kommen dann bei den reifen Beckenendlagen zehn Todesfälle auf 284 Geborene, d. s. 3,4%, bei den Frühgeborenen neun auf 92, d. s. 9,8%, also fast das 3fache. Diese Zahlen veranschaulichen die große Gefahr, die eine Beckenendlage für das reife Kind, aber besonders für die Frühgeburt bedeutet.

Nach Reinigung der kindlichen Mortalität kommen zehn Todesfälle auf 367 nicht ausgeschaltete Beckenendlagen, d. s. 2,7%.

Auffallend ist die große Zahl der Mißgeburten unter den Beckenendlagen; sie betrug im zweiten Halbjahr 1936 12. Darunter waren fünf Hydrocephali, vier Meningocelen mit spina bifida, ein Anencephalus und zwei lebensunwichtigere Mißbildungen.

Bei den Beckenendlagen ereignete sich ein mütterlicher Todesfall. Das Kind wurde durch Extraktion entwickelt, nachdem eine Meningomyelocele, die ein Geburtshindernis bildete, gesprengt war. Die Mutter ging an Verblutung bei unstillbarer Atonie post partum zugrunde. Die mütterliche Mortalität ist hier 0,26%.

Die manuelle Plazentalösung.

Diese geburtshilfliche Maßnahme der Nachgeburtsperiode wurde in 93 Fällen angegeben, d. s. 0,88%.

Die Indikationen dazu waren folgende:

Blutung nach der Geburt 37mal
Verhaltung der Plazenta 35mal
Cervixkrampf 1mal
Nach der Geburt eines mazerierten Kindes . . 2mal

Nach geburtshilflichen Operationen wurde die manuelle Plazentalösung 18mal ausgeführt:

5mal nach Zangenoperationen
4mal „ innerer Wendung
7mal „ Extraktion bzw. Manuallösung bei Beckenendlage
2mal „ zerstückelnden Operationen.

Da diese Operationen in 655 Fällen ausgeführt wurden, beträgt hier die Häufigkeit der manuellen Plazentalösung 2,8%.

Nach Frühgeburten wurde sie 18mal vorgenommen, d. s. 3,1%.

Es ereignete sich kein mütterlicher Todesfall.

Ferner wurden 110 Austastungen zur Entfernung von Nachgeburtsresten ausgeführt, es traten dabei zwei mütterliche Todesfälle ein.

1. Spontangeburt 2½ Stunden nach Blasensprung — nach welcher Zeit nun die Austastung vorgenommen wurde, ist auf der Geburtsbescheinigung nicht angegeben. Die Mutter starb an Sepsis.

2. Plazenta praevia — innere Wendung und Extraktion — Austastung — Todesursache Verblutung.

Im zweiten Fall ist der Tod nicht als Folge der Austastung anzusehen, sondern der starken Blutung bei Plazenta praevia wegen eingetreten. Die mütterliche Mortalität beträgt demnach 1 auf 108, d. s. 0,93%.

Die Behandlung der Plazenta praevia.

Es wurden 32 Frauen wegen Plazenta praevia behandelt, d. s. 0,3%.

Die Art der Behandlung:		Totgeborene:
Abd. Schnittentbindung	27 d. s. 84%	3 (1 unreif, 1 starb v. d. Geburt, 1 reif)
Wendung	2	1 reif
Extraktion b. Beckenendlage	1	Anencephalus
Kopfschwartenzange .	1	unreif
Metreuryse	1	

Die mütterliche Mortalität beträgt mit zwei Todesfällen 6,25%.

1. Sectio wegen Plazenta praevia — Todesursache Verblutung.
2. Innere Wendung — Verblutung.

Die bereinigte mütterliche Mortalität ist ebenfalls 6,25%.

Sechs Kinder wurden totgeboren, das bedeutet eine kindliche Mortalität von 19%. Darunter befanden sich zwei unreife und ein mißgebildetes Kind, ein Kind starb vor der Geburt. Die bereinigte kindliche Mortalität beträgt danach 7%.

Die Behandlung der Eklampsie.

Die Art der Behandlung war:

Abdominelle Schnittentbindung	11	
Vaginale Schnittentbindung	1	Frühgeburt
Zangen	7	
Innere Wendungen	3	
Metreuryse und Wendung	1	(d. unreife Kind starb v. d. Geburt)
Extraktion bei Beckenendlage	1	
Bei Spontangeburt	2	post partum

In 26 Fällen wurde der Ausbruch einer Eklampsie verzeichnet, davon wurde fast die Hälfte durch die Schnittentbindung behandelt. Es kam dabei zu einem mütterlichen Todesfall an Kreislaufschwäche.

Der Ausbruch einer Eklampsie post partum wurde nur 2mal erwähnt, es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß weitere Fälle von Eklampsie post partum vorgekommen sind. Sie konnten jedoch nicht angegeben werden, weil die Geburtsbescheinigungen möglichst bald nach der Geburt des Kindes dem Statistischen Landesamt zugesandt werden müssen.

21mal fand ich eine Präeklampsie erwähnt, die Behandlungsarten waren folgende:

		Totgeborene:
Abdominelle Schnittentbindung	5	
Zangen	4	
Metreuryse	2	2 unreif
Wendung	1	
Spontangeburt	9	1 unreif

In fast 25% der Fälle wurde die abdominelle Schnittentbindung ausgeführt, um den Ausbruch einer Eklampsie zu verhüten. Eine grundsätzliche Behandlung der Präeklampsie durch die abdominelle Schnittentbindung ist jedoch contraindiziert, da die bereinigte mütterliche Mortalität der Schnittentbindung sehr viel höher liegt als die der Präeklampsie.

Es wurden drei unreife Kinder totgeboren.

Ein mütterlicher Todesfall ereignete sich nicht.

Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken.

Bei 117 geburtshilflichen Operationen wurde als Indikation ein Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken angegeben.

Art und Zahl der Operationen waren:

Abdominelle Schnittentbindung	106	3 mütterl. Todesfälle 1 reifes Kind totgeb.
Zangen	8	
Extraktion bei Beckenendlage	1	
Zerstückelnde Operationen (Hydrocephalus)	2	2 kindliche Todesfälle

Mit über 90% steht die abdominelle Schnittentbindung weit im Vordergrund der Behandlung. In den allermeisten Fällen von Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken kann auch nur durch die abdominelle Schnittentbindung Hoffnung auf die Geburt eines lebenden Kindes gegeben werden. Es ereigneten sich dabei drei mütterliche Todesfälle. Die mütterliche Mortalität beträgt 2,8%. Drei kindliche Todesfälle, d. s. 2,6%. 2mal handelte es sich aber um einen Hydrocephalus. Bei der Bereinigung sind sie auszuschalten. Es kommt dann ein kindlicher Todesfall auf 115 Operationen, d. s. 0,87%.

TEIL II.

Die Zahl der Geburten und die mütterliche Mortalität.

Jahr:	Zahl der Entbindungen:	mütterliche Mortalität:
1931	15 542	0,25 %
1932	13 993	0,28 %
1933	14 142	0,23 %
1934	19 209	0,24 %
1935	21 630	0,23 %
1936	21 834	0,265 %

Die vorstehende Aufstellung läßt erkennen, daß für 1936 die Anzahl der Geburten weiter gestiegen ist. Damit wird die aufsteigende Tendenz der Geburtenanzahl, die seit 1933 einsetzte, fortgesetzt, wenn auch die Differenz von 1935/36 schon wesentlich geringer gegenüber den Jahreserhöhungen von 1934 und 1935 geworden ist.

Die mütterliche Mortalität stieg, wie die Tabelle zeigt, im Jahre 1936 um 0,035 % gegenüber dem Vorjahre. Diese Erhöhung liegt aber durchaus im Bereich des Zufalls.

Die kindliche Mortalität.

Jahr:	Zahl d. Geborenen:	kindl. Mortalität:	Frühgeborene:
1932—1935	69 707	2,45 %	8,6 %
1936	22 101	1,85 %	5,9 %

Ein Vergleich zeigt hier, daß die kindliche Mortalität im Jahre 1936 um 0,6 % sank. Dieser Besserung der kindlichen Mortalität geht nun eine Senkung der Frühgeburten parallel, die die Abnahme der kindlichen Todesfälle erklärt und auf die ich schon hinwies.

Im Gegensatz dazu stieg der Anteil der Frühgeburten unter den Totgeburten 1936 von 30 % auf 44 %. Das bedeutet mit der gleichzeitigen Senkung der Frühgeborenenanzahl überhaupt ein beträchtliches Ansteigen der Frühgeburtensterblichkeit. Dann kann die Besserung der kindlichen Mortalität aber nur mit einer Abnahme der Reifgeborenensterblichkeit zu erklären sein und diese ist nur auf eine Besserung der geburtshilflichen Leistungen zurückzuführen. Daher zeigt auch die bereinigte kindliche Mortalität eine Abnahme. Es kamen 1936 nach Ausschaltung aller vor

der Geburt Abgestorbenen, totgeborenen Früh- und Mißgeburten 150 Todesfälle auf 21 842 Geborene, d. s. 0,69%; in den Jahren 1932 bis 1935 betrug sie 1,0%.

Zur gesamten Neugeborenensterblichkeit rechnet man ferner die am 1. bis 14. Tage nach der Geburt Verstorbenen hinzu. Am 1. Lebenstage starben 1936 weitere 209 Kinder. Unter diesen waren 136 Früh- und 15 Mißgeburten, zwei Kinder kamen durch Kindesmord ums Leben. Elf Kinder gingen an Lebensschwäche zugrunde, unter ihnen befanden sich sicher noch Frühgeburten. Ich glaube also nicht zu weit zu gehen, wenn ich die Hälfte von den an Lebensschwäche Gestorbenen zu den Frühgeburten rechne und bei einer Reinigung der Statistik abziehe. Es bleiben dann 51 Todesfälle, als Todesursache wurden angegeben Geburtsfolgen 33mal, andere benannte oder ungenügend bezeichnete Todesursachen 12mal, Lebensschwäche 6mal. Die Totgeburten und die Todesfälle am 1. Lebenstage betragen zusammen 618, davon waren 317 Frühgeburten, d. s. 51%. Nach Reinigung der Statistik bleiben 201 Todesfälle unter der Geburt und am 1. Lebenstage, d, s. 0,93%.

Am 2. bis 14. Lebenstage starben noch 337 Kinder, darunter waren 204 Frühgeburten, 34 Mißgeburten und ein Kind ging durch ein Verbrechen zugrunde. An Lebensschwäche starben 21 Kinder, von denen ich wiederum die Hälfte zu den Frühgeburten rechne. Es bleiben also 88 Todesfälle übrig. Die Todesursachen waren folgende: Ernährungsstörung 10, Geburtsfolgen 29, Gehirnblutung und Krämpfe 3, andere Krankheiten 35, Lebensschwäche 11.

Für die gesamte Neugeborenensterblichkeit kommen 1936 in Hamburg 955 Todesfälle auf 22 101 Geborene, d. s. 4,3%, in den Jahren 1932 bis 1935 waren es 5,1%.

Nach Bereinigung der Statistik im geburtshilflichen Sinne bleiben 289 Todesfälle auf 21 435 Geborene, d. s. 1,35%.

Die abdominelle Schnittentbindung.

Jahr	Anzahl	in %	mütterl. Mortal.	kindl. Mortal.
1932—35	1004	1,5%	5,3% (3,2 %)	7,0% (0,9 %)
1936	389	1,8%	5,0% (3,14%)	4,1% (0,77%)

(Die bereinigte Mortalität in Klammern.)

Die Häufigkeit der abdominellen Schnittentbindung nahm im Jahre 1936 zu, das läßt an eine Erweiterung in der Indikationsstellung denken. Die Indikation wegen Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken stand mit 58% wie in den Vorjahren an erster Stelle. Wegen Plazenta praevia, Eklampsie und Präeklampsie wurden prozentual weniger Fälle operiert, das erklärt die Besserung der ungereinigten Mortalität. Dagegen wurde die Indikation Stillstand der Geburt, schlechte kindliche Herztöne und Übertragung in 6% der Fälle gestellt, während es in den Jahren vorher nur 3,7% waren. Die mütterliche Mortalität betrug in diesen Fällen 8,7%, also mehr als das Doppelte der gereinigten mütterlichen Mortalität. Die Indikation zur Operation wurde in diesen Fällen oft mit Rücksicht auf die Erhaltung des kindlichen Lebens gestellt und sicher sind durch

diesen Eingriff Kinder gerettet worden, die sonst verloren gegangen wären; aber trotzdem ist eine Erweiterung der Indikation in dieser Richtung, meiner Ansicht nach, ungerechtfertigt.

Die Zangenoperationen.

Jahr	Anzahl	mütterl. Mortal.	kindl. Mortal.
1932—35	1809	1,0% (0,5%)	6,0% (5,2%)
1936	541	0,9% (0,9%)	4,1% (3,7%)

Es fällt die Besserung der ungereinigten und gereinigten kindlichen Mortalität auf. Abgesehen von der Abnahme der Frühgeburten, die allgemein eine Besserung der kindlichen Mortalität herbeiführte, sind hier die guten Werte der kindlichen Mortalität durch die Abnahme der Beckeneingangszangen zu erklären.

Jahr	Zang. i. B-ausgang	Z. i. B-mitte	Z. i. B-eingang
1932—35	951 53%	594 33%	235 13 %
1936	299 55%	189 35%	39 7,2%

Während der Anteil der Zangen in Beckenausgang und Beckenmitte im wesentlichen der gleiche blieb, gingen die Beckeneingangszangen beinah um die Hälfte zurück. Da gerade diese die höchste kindliche Mortalität aufweisen, mußte auf ihre Abnahme eine Besserung der kindlichen Mortalität folgen.

Die innere Wendung.

Jahr	Anzahl	in %	mütterl. Mortal.	kindl. Mortal.
1932—35	323	0,46%	2,8% (1,9%)	28% (15%)
1936	104	0,47%	1,9% (1,9%)	21% (10%)

(Gereinigte Mortalität in Klammern.)

Im Vergleich zu den Vorjahren fällt auch hier die Besserung der kindlichen Mortalität auf. Dafür sind zwei Gründe anzuführen:

1. Die Abnahme der Frühgeburten, denn wie H. Hollack nachwies, sind die Frühgeburten bei der Wendung besonders gefährdet, ihre Mortalität ist doppelt so hoch wie die der Reifgeborenen.

2. Eine Änderung in der Indikationsstellung. Der Anteil von Plazenta praevia, Eklampsie und Vorstadien, die eine hohe kindliche Mortalität aufweisen, sind bei der inneren Wendung stark zurückgegangen zugunsten der abdominellen Schnittentbindung. Während die Indikation wegen Plazenta praevia, Eklampsie und Vorstadien in den Jahren 1932 bis 1935 in 21% der Fälle gestellt wurde, führte man 1936 nur 9,6% der inneren Wendungen deswegen aus.

Jahr	Anzahl	in %	mütterl. Mortal.	kindl. Mortal.
1932—35	2862	4,1%	0,4 % (0,17%)	18 % (6,1%)
1936	871	3,9%	0,34% (0,12%)	9,5% (3,3%)

(Bereinigte Mortalität in Klammern.)

Auch bei den Beckenendlagen ist für 1936 die kindliche Mortalität bedeutend zurückgegangen, aber verglichen mit der Sterblichkeit bei Kopflagen ist sie immer noch hoch. Wie bei der inneren Wendung so hat sich auch hier die Abnahme der Frühgeburten auf die kindliche Mortalität günstig ausgewirkt. In den Jahren 1932 bis 1935 war der Anteil der Frühgeburten bei Beckenendlage 26 %, 1936 betrug er 21 %. Da die Mortalität unter den Frühgeburten ungefähr 5mal größer ist als bei den Reifgeborenen, ist mit der Abnahme der Frühgeburten die Besserung der ungereinigten Mortalität zu erklären.

Eine weitere Besserung der kindlichen Mortalität trat ein durch eine Änderung in der Behandlungsweise der Beckenendlage. Um die Ergebnisse der einzelnen Behandlungsarten mit denen der Vorjahre vergleichen zu können, lasse ich bei der folgenden Aufstellung 45 vor der Geburt abgestorbene oder ganz bedeutend unter 2500 g wiegende Kinder unberücksichtigt.

Jahr			kindl. Mortal.		gerein.	kindl. Mortal.
	Spontangeb.					
1932—35	329	12 %	139	42 %		
1936	6	0,7%	4	66 %		
	mit Manualhilfe geb.					
1932—35	1558	57 %	126	8,1 %	60	4,4%
1936	334	40 %	11	3,3 %	8	2,4%
	Extraktion					
1932—35	673	25 %	99	14,7 %	47	7,6%
1936	321	39 %	17	5,3 %	11	3,5%
	ohne Angabe					
1932—35	96	4 %				
1936	129	15,6%				
	abd. Schnittentbindg.					
1932—35	60	2,1%	5	8,3 %	1	1,7%
1936	31	3,8%	2	6,25%	0	0,0%

Es wurden ferner eine vaginale Schnittentbindung, zwei Zangen am nachfolgenden Kopf und zwei Steißzangen ausgeführt; von den beiden letzten starb ein Kind während der Geburt.

Auffallend ist die starke Abnahme der Spontangeburten. Diese Kinder gingen überwiegend an Erstickung zugrunde, weil Arzt oder Hebamme zu spät gerufen wurden. Sie weisen darum eine sehr hohe Mortalität auf. Da solche Fälle 1936 nur vereinzelt vorkamen, mußte eine Besserung der Mortalität folgen.

Andererseits zeigt 1936 eine erhebliche Steigerung der Extraktionen bei Beckenendlage, dennoch ging hier die Mortalität auf mehr als die Hälfte zurück. Eine Indikation zu diesem Eingriff wurde in nur 32 % der Fälle vermerkt; z. T. werden die Geburtsbescheinigungen lückenhaft ausgefüllt sein, aber ein großer Teil ist sicher ohne dringende Indikation dazu ausgeführt worden. Die Extraktion sollte jedoch nie ohne Indikation dazu vorgenommen werden, sie bedeutet für Mutter und Kind erhöhte Gefahr, denn die gereinigte mütterliche Mortalität beträgt hier 0,3 %, und die gereinigte kindliche Mortalität liegt höher als bei Beckenendlage überhaupt.

Bei mehr als 15 % der Beckenendlagen fehlt eine Angabe über die Art der Behandlung, also auch hier mangelhafte Ausfüllung der Geburtsbescheinigungen. Bei den meisten Kindern jedoch wird die Manualhilfe ausgeführt worden sein und dadurch die Abnahme der durch Manualhilfe geborenen Beckenendlagen zu erklären sein.

Zerstückelnde Operationen

Jahr	Anzahl	.n %	mütterl. Mortalität		
1932—35	145	0,14 %	8	5,5 %	(2 1,4 %)
1936	30	0,14 %	1	3,3 %	(0 0,0 %)

Die Häufigkeit der zerstückelnden Operationen blieb für 1936 dieselbe. Es starb dabei eine Mutter und an Verblutung infolge Plazenta praevia centralis. Bei der Reinigung der Statistik wird dieser Fall auszuschalten sein.

Manuelle Plazentalösungen

Jahr	Anzahl	.n %	mütterl. Mortalität		
1932—35	811	1,2 %	16 (9)	2 %	(1,1 %)
1936	208	0,95 %	5 (4)	2,4 %	(1,9 %)

Austastungen

1932—35	218	3 (2)	1,4 %	(0,9 %)
1936	258	2 (1)	0,8 %	(0,4 %)

Die Anzahl der manuellen Plazentalösungen nahm prozentual ab, dagegen wurden Austastungen des Uterus und Entfernung von Plazentaresten öfter angegeben.

Bei der manuellen Plazentalösung ist eine Steigerung der mütterlichen Mortalität im Vergleich zu den Vorjahren zu verzeichnen. Die Gefahr der Sepsis ist hier eben außerordentlich groß, und sie wächst noch erheblich, wenn die Zeit zwischen Blasensprung und Ausführung der Operation mehr als 24 Stunden beträgt.

Die Behandlung der Plazenta praevia.

Jahr	Anzahl	mütterl. Mortal.		kindl. Mortal.		
1932—35	332	16	5,0%	116	(75)	35% (12%)
1936	75	5	6,6%	15	(7)	20% (10%)

In der Plazentapraevia-Behandlung stand 1936 die abdominelle Schnittentbindung an erster Stelle. Sie wurde 51mal ausgeführt, d. s. 68 %, in den Vorjahren waren es nur 45 %. Der Erfolg war eine Besserung der kindlichen Mortalität für 1936. Die Steigerung der mütterlichen Gesamtmortalität bei Plazenta praevia ist jedoch nicht eine Folge der häufigen abdominellen Schnittentbindungen. Die mütterliche Mortalität beträgt hier mit drei Todesfällen 5,9 %, die Gesamtmortalität dagegen 6,6 %. Damit ist die Behandlung der Plazenta praevia durch die abdominelle Schnittentbindung gerechtfertigt. Die beiden anderen mütterlichen Todesfälle ereigneten sich bei inneren Wendungen, die damit eine Mortaliät von 28 % aufweisen.

Eklampsie

Jahr	Anzahl	mütterliche Mortalität	
1932—35	202	33	16,3 %
1936	65	7	10,8 %

Die abdominelle Schnittentbindung steht auch bei der Eklampsiebehandlung im Vordergrund. Sie wurde 29mal ausgeführt, d. s. 45 %. Es kamen dabei vier mütterliche Todesfälle vor, das bedeutet eine Mortalität von 14 %, sie ist also bedeutend höher als die Gesamtmortalität bei Eklampsie. Dies ist aber dadurch bedingt, daß die abdominelle Schnittentbindung bei den schwersten Erkrankungen an Eklampsie ausgeführt wurde. Ein Todesfall ereignete sich bei Extraktion einer Beckenendlage, d. s. 33 %, und zwei Todesfälle bei Eklampsie post partum, d. s. 20 %.

Die Prae-Eklampsie wurde in 36 Fällen erwähnt, 13mal, d. h. in 36 %, wurde die abdominelle Schnittentbindung vorgenommen. Es starb keine Mutter.

Mißverhältnis von Kopf und Becken

	mütterl. Mortalität				kindl. Mortalität	
abd. Schnittentbindg.	227	82 %	7	3 %	2	0,88 %
Zangen	34	12 %			1	3,00 %
Extraktion bei Beckenendlage	7				5	71 %
zerst. Operationen	8	(7 bei Hydrocephalus)			8	
Wendung	1					
	277		7		16	5,7 %

Auch hier überwiegt die Behandlung durch die abdominelle Schnittentbindung. Gegenüber den Vorjahren stieg ihre Häufigkeit noch um 9 %. Die Ausführung der Zange ging um 6 % zurück; auf alle anderen Behandlungsarten entfielen 1936 nur 6 % der Fälle. Bei einer derartigen Verschiebung der Eingriffe mußten die Aussichten für die Kinder außerordentlich viel besser werden. Denn die abdominelle Schnittentbindung weist nur eine Mortalität von 0,88 % auf, bei Extraktion von Beckenendlagen steigt sie jedoch auf 71 %. Tatsächlich fiel die kindliche Mortalität bei Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken 1936 um fast die Hälfte, nämlich von 11 % auf 5,7 %. Die mütterliche Mortalität bei Ausführung der abdominellen Schnittentbindung beträgt hier 3 %, also weniger als die gereinigte mütterliche Mortalität der abdominellen Schnittentbindung überhaupt. Deshalb ist eine Behandlung durch die abdominelle Schnittentbindung hier durchaus gerechtfertigt und anzustreben.

Für die Überlassung des Themas und die Anleitung bei der Ausarbeitung desselben danke ich Herrn Prof. Dr. Heynemann ergebenst.

LEBENSLAUF.

Am 1. Mai 1912 wurde ich als Tochter des Steuerinspektors August Dreyer und seiner Frau Rosemarie, geb. Feuerherd, in Friedrichsort bei Kiel geboren. Nach mehrfachem Schulwechsel besuchte ich das Lyzeum in Uelzen und anschließend die Oberrealschule in Uelzen. Ostern 1932 bestand ich das Abiturientenexamen an der Oberrealschule in Uelzen. Im Herbst 1932 begann ich das medizinische Studium und legte im Frühjahr 1935 das ärztliche Vorexamen an der Hansischen Universität ab. Meine klinischen Studien betrieb ich an den Universitäten Hamburg und Freiburg. Am 20. September 1938 begann ich das Staatsexamen an der Hansischen Universität.

Gisela Dreyer.